ENYSH-MASK AUTODARKENING

Enysh-Mask
autodarkening
4/9-13 DIN
A HIGH QUALITY PRODUCT

- SOLAR POWER
- HIGH CLEAR VIEW FILTER
- PERMANENT UV/IR PROTECTION
- HIGH STRENGHT MASK MATERIAL
- SENSITIVITY AND DELAY TIME ADJUSTMENT

Operation manual

Cod. 910.100.448 REV00

Index

General information

Document Classification: User and Installation Manual
ORIGINAL INSTRUCTIONS

Company address

FIMER S.p.A
Via Brigatti, 59 - 20885 Ronco Briantino – (MB) - Italy
Tel. +39 039 6079326 r.a. - Fax +39 039 6079334
www.fimer.com - info@fimer.com

Pease read this manual carefully before using Enysh-Mask Autodarkening

Summary

The automatic welding mask is a new generation of product for labor protection. Some new and high science and technology such as LCD, optoelectronics detection, solar power, microelectronics, etc. are integrated into it. The automatic welding mask not only can efficiently protect operator's eyes from injuries caused by arc, but also can make both hands free and strike arc accurately. Therefore, the quality of products and work efficiency may be raised considerably. It may be widely used for various welding, cutting, spraying and arc gouging, etc.

Warning

Read and understand all instruction before using.

- Be sure that dark shade of the lens in the welding helmet is the correct shade number for your application.
- This helmet and lenses are not suitable for "overhead" welding application, laser welding, or laser cutting application.
- Welding helmets and lenses designed to protect the face and the eyes from the spatter and harmful radiation under normal welding conditions.
- They will not protect against severe impact hazards, including fragmenting grinding disks, and they never be used for grinding.
- This helmet will not protect against explosive devices or corrosive liquids. Machine guards or eye splash protection must be used when these hazards are present.
- Impact resistant, primary eyes protection, spectacles or goggles that met current ANSI specifications, must be worn at all times when using this welding helmet.
- Avoid work position that could expose unprotected areas of the body to spark, spatter, direct and/or reflected radiation. Use adequate protection if exposure cannot be avoided.
- Check for light tightness before each use . Before each use, check that the protection plates are clean and that no dirt is covering the sensors on the front of lens.
- Inspect all operating parts before each use for signs of wear or damage. Any scratched, cracked or pitted parts should be replaced immediately.
- Do not make any modifications to either the welding lens or helmet, other than those specified into this manual. Don't not use any replacement part, other than those specified in this manual.

Unauthorized modifications and replacement parts will void the warranty and expose the users to risk of personal injury.

- If this lens does not darken when striking arc, stop welding immediately and contact representative.
- Do not immerse this lens in water if this model is not water proof.
- Do not use any solvents on any lens or helmet components.
- The recommended operating temperature range for welding lens is 10°C – 55°C (14°F – 131°F). Do not use this device beyond these temperature limits.
- Failure to follow these warnings and/or failure to follow all the operating instructions could result severe personal injury.

Characteristics

Enysh-Mask Autodarkening welding mask is equipped with a filter set that can become dark. The filter is transparent before welding, so the operators may observe the work surface clearly. When striking arc, the filter darkens automatically immediately. When arc goes out, the filter will become transparent again. The switching time from light to dark is about 0.0001 second. The switching time from dark to light may be set up within 0.01-0.09 second. The mask is equipped with continuous darkness-adjusting unit, so the operator may select an arbitrary dark shade number ranging from NO.9 to NO.13.

Enysh-Mask Autodarkening welding mask gives the operators permanent complete protection against UV/IR even in transparent condition. The UV/IR protection level is up to DIN13 in all time. The power is provided by solar cells, so users is exempted from charging battery, turning on or off power and any other operation.

The mask is equipped with 2 sets of photosensors to sense arc light. In addition, the mask is also provided with an outer protection plate made of high polymer materials. The plate is wear-resistant, thermostable, and has no dregs-sticking, thus a very long service life.

Main specifications

1. Filter dimensions — 110 x 90 x 8 mm
2. View area — 96 x 42 mm
3. Light shade number — 4
4. Dark shade number — 9 – 13
5. UV/IR protection — up DIN13
6. Time from light to dark — 1/10000 s
7. Time from dark to light — 0.1 – 0.9 s
8. Sensitivity — adjustable stepless
9. Power supply — solar cells
10. Operating temperature — 10°C – 55°C (14°F – 131°F).
11. Weight — 495 g
12. Safety using time — 2 years

Method of Operating

1. Assemble the mask as shown in construction and assembling figure (fig.1).
2. The power supply – The power of Enysh-Mask Autodarkening helmet is provided by soar cells with two lithium batteries. Turning on or off is automatic controlled by circuit. You can use this helmet any time you need and take it away after working without operating. Any key. Using this helmet is fully free like glass filter helmet.
3. Darkness selection – Striking the arc, the observing window darkens immediately. At this moment, according to technical requirement, the operators adjusts the darkness knob 4 in the direction as shown by the arrow to select the optimum darkness.
4. Delay time selection – By moving delay selector knob 15 on the rear of the cartridge, the time taken from the lens to lighten after welding can be altered from 0.1 – 0.9 second. TURN to MIN: the time lens lighten after welding changes to be shorter. The shortest time is about 0.1 second depending upon welding point temperature and shade set. This setting is ideal for track welding or or production welding with short welds. TUR to MAX: the time the lens lighten after welding changes to be longer. The longest time is about 0.9 second depending upon welding point temperature and shade set. This setting is ideal for welding at high amperage where there is an after glow from the weld.
5. Sensitivity selection – By moving the SENSITIVITY selector knob 14 on the rear of the cartridge, the sensitivity to ambient light changes can be altered.
   TURN to MIN: The photosensitivity changes to be lower. Suitable for high amperage welding and welding in bright light conditions (lamp light or sun light).
   TURN to MAX: the photosensitivity changes to be higher. Suitable for low amperage welding and using in pool light conditions. Suitable for using with steady arc such as TIG welding. If the helmet can be used normally, we suggest using this helmet with a big high sensitivity.
6. Because the shapes of man's head vary from person to person. The work position and the observing angle is different, operator may adjust the headband button 8 and the segmental positioning plate 9 to select an appropriate observing angle. By using the adjustment screw 10, the perimeter of the head band can be adjusted.

Points for attention

1. Be sure that helmet may be used in correct condition and check it accordance WARNING content.
2. There is liquid crystal-valve in the filter, although it has inner and outer protection plate, it is important to avoid heavy knock to break.
3. The outer protection plate of helmet should be periodically inspected and cleaned, keep it clear. In case break, crack, pitting or more serious influencing vision effect occurs, the plate must be replaced.
4. In order to operate more efficiently and safely, please select correct dark shade number.
5. If the filter is no water-proof model, please pay attention to preventing from water.
6. Be sure that the arc light must be received completely by sensor, if not, the filter will be light or unstable in darkness to damage person.
7. Please don't use the automatic filter at temperature between -10°C – 55°C (14°F – 131°F)
8. Please don't disassemble the filter, any problems arising, please contact our company or agent.

Packing list

1. Mask body (including control cassette) ………………………………………………………… 1 piece
2. Headband……………………………………………………………………………………………………… 1 piece
3. Operation manual…………………………………………………………………………………… 1 piece

Construction and assembly figure for Enysh-Mask Autodarkening:

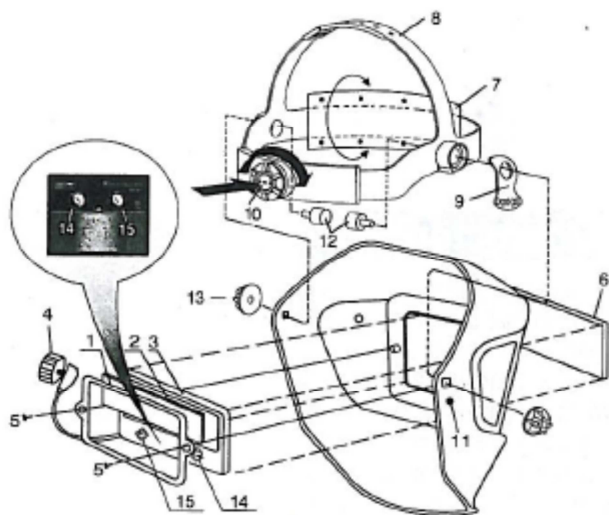



Figura 1

1. Frame
2. Inner protection plate
3. Automatic filter
4. Shade knob
5. Fixing screw for frame
6. Outer protection plate
7. Sweat band
8. Headband adjusting button
9. Positioning point for the segmental plate
10. Headband tightness adjusting knob
11. Positioning point for the segmental plate
12. Screw for fixing headband
13. Block nut
14. Sensitivity knob
15. Delay knob

ENYSH MASK AUTODARKENING

Enysh-Mask
autodarkening
A HIGH QUALITY PRODUCT
4/9-13 DIN
Enysh-Mask autodarkening

- SOLAR POWER
- HIGH CLEAR VIEW FILTER
- PERMANENT UV/IR PROTECTION
- HIGH STRENGHT MASK MATERIAL
- SENSITIVITY AND DELAY TIME ADJUSTMENT

Manuale d'uso

Cod. 910.100.448 REV00

Indice

Informazioni di carattere generale

Classificazione del documento: Manuale di uso ed installazione
ISTRUZIONI ORIGINALI

Indirizzo:

FIMER S.p.A
Via Brigatti, 59 - 20885 Ronco Briantino – (MB) - Italy
Tel. +39 039 6079326 r.a. - Fax +39 039 6079334
www.fimer.com - info@fimer.com

Vi invitiamo a leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare la maschera Enysh-Mask Autodarkening

Introduzione

La maschera automatica di saldatura appartiene ad una nuova generazione di prodotti per la protezione dell'operatore. Sono integrati in essa l'impiego di materiali innovativi e le ultime novità nell'ambito della ricerca tecnologica, come l'utilizzo dell'LCD, la rilevazione optoelettronica, l'utilizzo di celle ad energia solare, l'applicazione di sofisticati principi di microelettronica, ecc. La maschera automatica di saldatura non solo proteggere efficacemente gli occhi dell'operatore dalle lesioni provocate da un arco di saldatura, ma consente anche di mantenere entrambe le mani libere per generare un arco di saldatura preciso. Pertanto utilizzando la maschera in oggetto può essere considerevolmente aumentata la qualità dei prodotti e l'efficienza nell'esecuzione del lavoro. La maschera può essere ampiamente utilizzata per diverse tipologie di saldatura, taglio, scriccatura ad arco, ecc.

Avvertenze

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima dell'uso della maschera.
• Assicurarsi di avere impostato il corretto valore dell'impostazione della tonalità di colore della lente della maschera di saldatura corrispondente alla vostra applicazione e utilizzo relativo alla saldatura che dovete realizzare.
• Questa maschera e le relative lenti impiegate non sono adatte per applicazioni saldatura "pesante", saldatura laser, taglio laser o applicazione similari.
• La maschera di saldatura e le lenti per essa progettate sono adatte a proteggere il viso e gli occhi dalle radiazioni nocive e dagli spruzzi in condizioni normali.
• La maschera non protegge contro i rischi gravi derivanti da usi impropri della medesima quali ad es. l'impiego della stessa come dispositivo di protezione nell'uso di flessibili, utensili di rettifica dischi e non devono mai essere utilizzati per lavorazioni relative a frammentazione e macinazione di materiali.
• La maschera automatica di saldatura non protegge la persona e gli occhi in caso di utilizzo di dispositivi esplosivi o liquidi corrosivi. Dispositivi di protezione in dotazione ai macchinari utilizzati o adeguate protezioni dagli spruzzi devono essere impiegati quando siano presenti tali rischi e pericoli.
• La maschera automatica di saldatura è resistente agli urti, protegge efficacemente gli occhi, lenti od occhiali che siano rispondenti alle attuali specifiche ANSI; la maschera deve essere indossata in ogni momento quando si eseguono delle operazioni di saldatura.
• Evitare posture e postazioni di lavoro, che potrebbe esporre aree non protette del corpo per

evitare gli schizzi, la radiazione diretta, indiretta e/o riflessa. Usare una protezione adeguata se tale esposizione non può essere evitata.

- Controllare la tenuta e un filtraggio adeguato alla luce prima di ogni utilizzo. Prima di ogni utilizzo, verificare che la visiera di protezione della maschera sia pulita e che il sensore di luce posto nella parte anteriore sotto la lente non sia sporco.
- Controllare tutte le parti di cui si compone la maschera prima di ogni suo utilizzo e verificare che non siano presenti segni di usura o danni. Tutte le parti graffiate, rotte o deteriorate devono essere sostituite immediatamente.
- Non apportare alcuna modifica né alla lente né alla maschera automatica di saldatura, diverse da quelle specificate in questo manuale. Non utilizzare alcun pezzo di ricambio, diverso da quelli specificati in questo manuale. Modifiche non autorizzate e pezzi di ricambio non autorizzati fanno decadere la garanzia ed espongono gli utenti al rischio di gravi lesioni personali.
- Se la lente della maschera non si scurisce quando innesca l'arco, interrompere la saldatura immediatamente e verificarne la sua integrità e se necessario procedere alla sua sostituzione.
- Non immergere in acqua la lente e la maschera in quanto essa non è impermeabile.
- Non usare solventi per pulire la lente o qualsiasi altro componente della maschera.
- La temperatura di esercizio raccomandata per il corretto funzionamento della lente e l'utilizzo della maschera di saldature di saldatura è 10 °C - 55 °C (14 °F - 131 °F). Non usare questo dispositivo oltre questi limiti di temperatura ora indicati.
- Il mancato rispetto di queste avvertenze e / o il mancato rispetto di tutte le istruzioni per l'uso possono causare gravi lesioni personali.

Caratteristiche

La maschera Enysh Autodarkening di saldatura automatica è dotata di una lente o filtro impostabile che può diventare scuro. La lente che funziona da filtro è trasparente prima della saldatura, così gli operatori possono chiaramente osservare la superficie di lavoro prima di eseguire ogni attività. Quando si innesca l'arco, la lente che opera da filtro si oscura subito automaticamente. Quando si spegne l'arco, la lente che opera da filtro diventerà di nuovo trasparente. Il tempo di commutazione da chiaro a scuro è di circa 0,0001 secondi. Il tempo di passaggio dal buio alla luce può essere impostato in un intervallo compreso tra 0.01-0.09 secondi. La maschera è dotata di un dispositivo di regolazione dell'oscurità, in modo che l'operatore può selezionare autonomamente un numero arbitrario che va dall' "ombra" al "buio" compreso tra il DIN.9 e il DIN.13.
La maschera Enysh Autodarkening di saldatura automatica garantisce agli operatori una protezione completa e permanente contro i raggi UV / IR anche nella condizione di trasparenza. Il livello di protezione ai raggi UV / IR è fino a DIN 13 in qualsiasi momento. L'alimentazione è fornita da celle solari, la ricarica della batteria non necessita di alimentazione ausiliaria, è necessario accendere e spegnere la maschera all'inizio ed al termine di ogni operazione.
La maschera è dotata di 2 foto-sensori in grado di rilevare l'intensità della luce dell'arco. In aggiunta, la maschera viene anche fornita con protezione a visiera esterna realizzata in materiali plastici di elevata qualità. Lo schermo è resistente all'usura, ad elevata resistenza termica e non ha componenti incollati, il tutto a garanzia di una lunga durata.

Caratteristiche principali

1. Dimensioni del filtro	110 x 90 x 8 mm

2. Area di visualizzazione	96 x 42 mm
3. Impostazione intensità della luce	4
4. Impostazione numero set di oscurità/ombra	9-13
5. Protezione UV / IR	fino a DIN 13
6. Tempo passaggio da luce a buio	1/10000 s
7. Tempo passaggio da buio a luce	0,1-0,9 s
8. Sensibilità	regolabile
9. Alimentazione	celle solari di alimentazione
10. Temperatura di lavoro	10 °C - 55 °C (14 °F - 131 °F).
11. Peso	495 g
12. Durata di utilizzo garantita della maschera	2 anni

Metodo di funzionamento

1. Assemblare la maschera come mostrato in figura (Fig. 1) indicante le istruzioni di costruzione e montaggio
2. L'alimentatore – L'alimentazione alla maschera automatica Enysh Autodarkening è garantita da due batterie al litio alimentate con celle solari. L'accensione e spegnimento sono controllati da un circuito automatico. È possibile utilizzare questa maschera ogni volta che avete bisogno e riponetela nella sua custodia dopo averla utilizzata. L'utilizzo di questa maschera è completamente libero così come l'uso della lente filtro oscurante di vetro.
3. Selezione del livello di oscurità – Dopo avere innescato l'arco guardando attraverso la lente ci si accorge che essa si scurisce immediatamente. A questo punto, secondo i requisiti tecnici necessari, l'operatore dovrà regolare la manopola (la numero 4 di Fig. 1) di settaggio del livello di oscurità/ombra della lente nella direzione opportuna come mostrato dalla freccia per selezionare l'oscurità ottimale.
4. Selezione del tempo di ritardo - Spostando il selettore del tempo di ritardo (la numero 15 di Fig. 1) posto sul retro della visiera, il tempo impiegato dalla lente per passare dal buio alla luce dopo la saldatura può essere modificato entro il range compreso tra 0,1-0,9 secondi. Impostazione al valore MIN: l'intervallo di tempo dopo la saldatura necessario alla lente per schiarirsi sarà il più breve. Il più breve tempo impostabile è di circa 0,1 secondi in funzione della temperatura di saldatura del livello di oscurità selezionato. Questa impostazione è ideale per la saldatura automatica e puntatura. Impostazione al valore MAX: Il tempo necessario affinché la lente si schiarisca dopo la saldatura può essere più lungo. Il tempo massimo impostabile è di circa 0,9 secondi in funzione della temperatura di saldatura del livello di oscurità selezionato. Questa impostazione è ideale per la saldatura ad alto amperaggio dove c'è bagliore prolungato dopo la saldatura.
5. Selezione della sensibilità – Muovendo la manopola (nr. 14 in Fig.1) posta sul retro della visiera, è possibile selezionare modificare la sensibilità in funzione del cambiamenti della luce ambientale.

Impostazione al valore MIN: La sensibilità alla luce può essere modificata ed impostata ad un valore più basso. Tale impostazione è adatta per la saldatura alto amperaggio e la saldatura in condizioni di luce intensa (luce lampada o luce solare).
Impostazione al valore MAX: La sensibilità alla luce può essere modificata ed impostata ad un valore più alto. Tale impostazione è adatta per la saldatura a basso amperaggio e l'utilizzo in condizioni di luce diffusa. Adatto per l'utilizzo con saldatura costante ad arco quale ad es. la saldatura TIG. Se la maschera viene utilizzata per lungo tempo, suggeriamo di utilizzare questa

maschera impostando un elevato valore.
6. Poiché la forma e la dimensione della testa variano da persona a persona, la posizione di lavoro e l'angolo di osservazione possono necessariamente essere differenti; l'operatore può regolare la fascia superiore (nr. 8 in Figura 1) e la piastra di posizionamento (nr.9 in Figura 1) per selezionare un appropriato angolo di osservazione. Utilizzando la vite di regolazione (nr. 10 in Figura), il perimetro della fascia può essere regolato in relazione alla necessità della persona che deve indossare il casco.

Punti da tenere in considerazione

1. Assicurarsi che la maschera sia utilizzata in maniera appropriata e leggere attentamente quanto riportato nel paragrafo AVVERTENZE.
2. Vi sono dei cristalli liquidi contenuti nella lente che svolge la funzione di filtro; sebbene sia presente una protezione interna ed esterna su tale lente, è importante evitare colpi e di fare cadere la maschera.
3. La protezione esterna e la visiera della maschera devono essere periodicamente controllate, mantenute pulite e in ordine. In caso di rottura, colpi, in presenza di anomalie riscontrabili visivamente che possono richiedere verifiche approfondite si consiglia di sostituire la visiera o la maschera stessa.
4. Al fine di operare in modo più efficiente e in piena sicurezza, selezionare il valore corretto del settaggio di oscurità/ombra.
5. Poiché la maschera e la lente che opera da filtro non sono impermeabili, si prega di prestare attenzione a proteggerle dall’acqua.
6. Assicurarsi che la luce generata dell'arco di saldatura sia completamente ricevuta ed assorbita dalla lente di protezione, in caso contrario il filtro non si oscura allora essa può creare dei danni alla persona che sta utilizzando tale maschera.
7. Si prega di utilizzare il la maschere in condizioni di a temperature comprese tra -10 °C - 55 °C (14 °F - 131 °F)
8. Si prega di non smontare la lente che funziona da filtro, si prega di contattare il vostro rivenditore in caso di segnalazioni o richieste di chiarimenti.

Packing list

1. Corpo della maschera... 1 pezzo
2. Fascia... 1 pezzo
3. Manuale utente.. 1 pezzo

Istruzioni e figura di assemblaggio della maschera Enysh Autodarkening

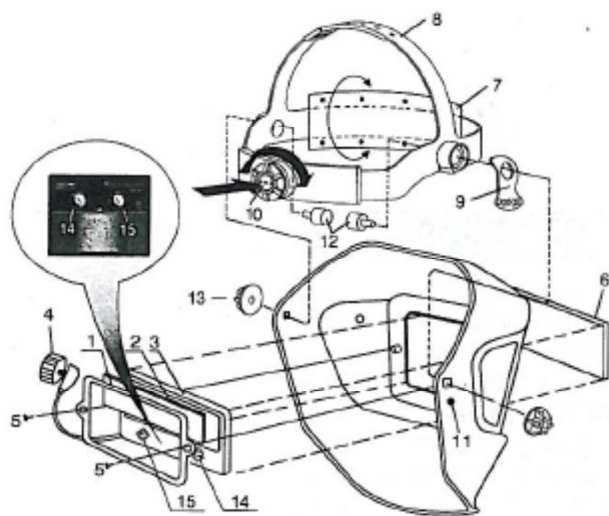
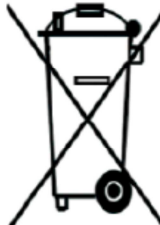
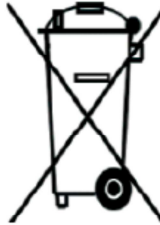
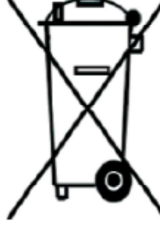



Figura 1

1. Telaio
2. Piastra di protezione interna
3. Filtri automatici
4. Manopola per regolare oscurità/ombra
5. Viti di fissaggio del telaio
6. Piastra di protezione esterna
7. Fascia
8. Fascia di regolazione Pulsante
9. Punto di fissaggio per la piastra segmentale
10. Manopola di regolazione della fascia di tenuta
11. Punto di posizionamento per la piastra segmentale
12. Vite per fissaggio fascia
13. Dado di fissaggio visiera
14. Manopola di regolazione della sensibilità
15. Manopola di regolazione del tempo di ritardo

ITALIANO

Per RAEE s'intendono i rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE) incluse di tutti i componenti,i sottoinsiemi ed i materiali di consumo che sono parte integrante del prodotto nel momento in cui si assume la decisione di disfarsene. La Legislazione prevede la suddivisione in 2 categorie principali chiamate RAEE PROFESSIONALI o RAEE DOMESTICI.

Per RAEE PROFESSIONALI s'intendono tutti i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche destinate ad uso prettamente industriale.
Per RAEE DOMESTICO s'intendono tutti i generatori ad alimentazione monofase con corrente di uscita MAX <= 200A con i loro accessori.

Per lo smaltimento di un RAEE DOMESTICO si avranno 2 possibilita':
a)Nel caso si decidesse di comprare una nuova apparecchiatura equivalente l'utilizzatore potrà consegnarlo al distributore il quale dovrà ritirarlo gratuitamente.
b)Dovrà depositarlo nella piazzola Comunale, nel contenitore o apposita area identificata come "RAGGRUPPAMENTO 4".
Per lo smaltimento di un RAEE PROFESSIONALE alla data di redazione del Manuale di istruzioni non essendo ancora definitiva l'applicazione della Normativa si prega di contattare il distributore e/o Il costruttore per informazioni in merito allo smaltimento.
ALLA DATA DELLA REDAZIONE DEL PRESENTE MANUALE D'ISTRUZIONI QUESTE INFORMAZIONI SONO DA RITENERSI NON DEFINITIVE IN QUANTO SUSCETTIBILI DI POSSIBILI MODIFICHE SECONDO GLI OBBLIGHI LEGATI AL DECRETO LEGISLATIVO N° 151/2005 CHE OTTEMPERA LA DIRETTIVA 2002/96/CE.

ENGLISH

This product contains electrical or electronic materials.

The presence of these materials may, if not disposed of properly, have potential adverse affects on the environment. Presence of this label on the product means it must not be disposed of in normal household waste and must be disposed of separately.
As a consumer you are responsible for ensuring that this product is disposed of properly. If your supplier offers a disposal facility please use it or alternatively contact your local authority/council to find out how to properly dispose of this product.

DEUTSCH

Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

FRANÇAIS

Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires!

Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux Déchets d'Équipements Électriques ou Électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux.

Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé!

ESPAÑOL

No tirar nuncalos aparatos eléctricos junto con los residuos en general!

De conformidad a la Directiva Europea 2002/96/EC relativa a los Residuos de Equipos Eléctricos o Electrònicos (RAEE) y al acuerdo de la legislaciòn nacional, los equipos eléctricos deberàn ser recogidos y reciclados respetando el medioambiente.

Como propietario del equipo, deberà informar de los sistemas y lugares apropiados para la recogida de los mismos.

Aplicar esta Directiva Europea protegerà el medioambiente y su salud!

Via Brigatti, 59 - 20885 Ronco Briantino - MB - Italy
Tel. +39 039 6079326 r.a. - Fax +39 039 6079334
www.fimer.com - info@fimer.com